

Inhaltsübersicht

Einleitung und allgemeiner Teil	1
Die Desmidiaceen des Planktons	1
Morphologie und Bau der Zellen	3
Zellform und Symmetrie	3
Anomalien, Monstrositäten und Ökomorphae	7
Zellwand und Gallertbildung	11
Die Chromatophoren und Pyrenoide	13
Vermehrung und geschlechtliche Fortpflanzung	16
Die vegetative Zellteilung	16
Geschlechtliche Vermehrung und Zygosporen	17
Koloniebildung	20
Vorkommen und Ökologie	21
Taxonomischer Teil	24
Erläuterungen	24
Abkürzungen	24
Die Systematik der Conjugatophyceae	27
Die Ordnungen Zygnematales und Desmidiales im Algensystem	28
Bestimmungsschlüssel der Ordnungen u. Unterordnungen	29
1. Ordnung Zygnematales (Saccodermæ)	29
1. Familie Zygnemataceae	30
2. Familie Mesotaeniaceae	30
1. Gattung <i>Geniculus</i>	31
2. Gattung <i>Cylindrocystis</i>	31
3. Gattung <i>Netrium</i>	34
4. Gattung <i>Roya</i>	37
5. Gattung <i>Spirotaenia</i>	38
2. Ordnung Desmidiales (Placodermæ)	40
1. Unterordnung Closteriineae	41
1. Familie Gonatozygaceae	41
1. Gattung <i>Gonatozygon</i>	42
2. Gattung <i>Genicularia</i>	48
2. Familie Peniaceae	50
1. Gattung <i>Penium</i>	51
3. Familie Closteriaceae	55
1. Gattung <i>Closterium</i>	57
2. Unterordnung Desmidiineae	111
1. Familie Desmidiaceae	111
1. Tribus Docidieae	112
1. Gattung <i>Pleurotaenium</i>	113

2. Gattung *Docidium* 128

3. Gattung *Triploceras* 131

2. Tribus *Cosmarieae* 134

1. Gattung *Actinotaenium* 135

2. Gattung *Cosmocladium* 146

3. Gattung *Cosmarium* 151

3. Tribus *Euastreae* 297

1. Gattung *Tetmenorus* 298

2. Gattung *Euastrum* 303

3. Gattung *Micrasterias* 348

4. Gattung *Allorgeia* 396

Namenregister 399

Sachregister 410

Tafel 1–65 413